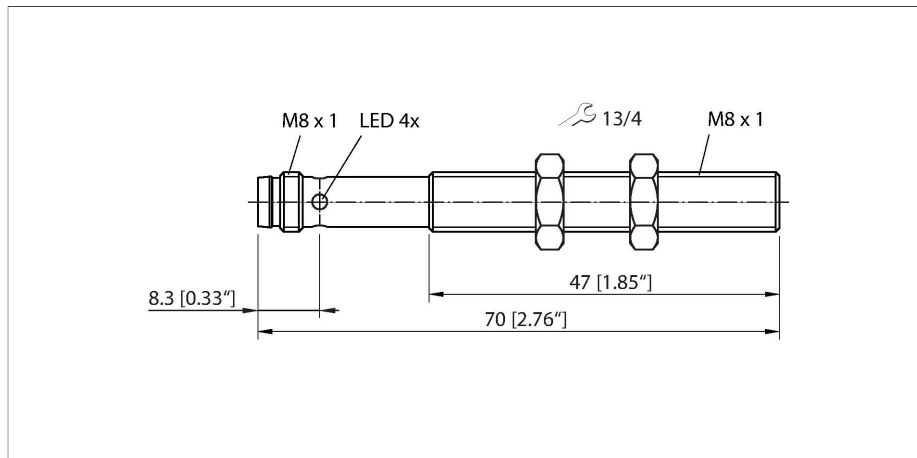


RU10U-M08-UP8X-V1141

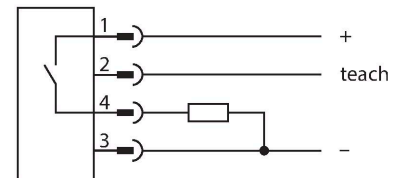
Ultrazvukový senzor – reflexní snímač



Vlastnosti

- hladké čelo akustického měniče
- závitové pouzdro M08, zalité
- připojení konektorem M8x1
- nastavení rozsahu pomocí vodiče
- mrtvá zóna: 2 cm
- rozsah: 10 cm
- rozlišení: 0,2 mm
- vyzařovací úhel: $\pm 9^\circ$
- 1x PNP spínací výstup
- lze nastavit pomocí Teach-in
- spínací / rozpínací
- IO-Link

Schéma zapojení



Funkční princip

Ultrazvukové senzory snímají pomocí zvukových vln bezkontaktně a bez opotřebení objekty různých tvarů. Přitom není důležité, zda je objekt průhledný nebo neprůhledný, kovový, plastový, pevný, kapalný nebo sypký. Také vlivy okolí - mlha, prach a déšť, funkci senzoru téměř neovlivňují.

Vyzařovací diagram zobrazuje snímací rozsah senzoru. Podle normy EN 60947-5-2 se používají čtvercové cíle o velikosti 20 x 20 mm, 100 x 100 mm a kruhové tyče s průměrem 27 mm.

Důležité: Snímací rozsahy pro jiné cíle se mohou lišit od standardních cílů vzhledem k různým reflexním vlastnostem a geometrii.

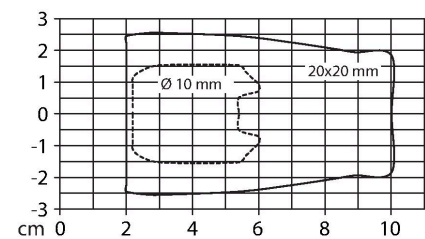
Technické údaje

Typ	RU10U-M08-UP8X-V1141
ID č.	100003157
Ultrazvuková data	
Funkce	senzor přiblížení
Rozsah	20...100 mm
Rozlišení	0,2 mm
Minimální spínací vzdálenost	5 mm
Frekvence ultrazvuku	484 kHz
Teplotní drift	$\leq 0.2\%$ z konc. hod. / K
Přibližovací rychlost	≤ 1 m/s
Rychlost přejezdu	≤ 1 m/s
Elektrické údaje	
Napájecí napětí	15...30 VDC
Proud naprázdno	≤ 50 mA
Zatěžovací odpor	$\leq 1000 \Omega$
Zbytkový proud	≤ 0.1 mA
Reakční čas typicky	< 50 ms
Doba ustálení	≤ 300 ms
Komunikační protokol	IO-Link
Výstupní funkce	spínací/rozpínací, PNP
Výstup 1	spínací výstup nebo IO-Link
Frekvence spínání	≤ 20 Hz
Hystereze	≤ 5 mm
Pokles napětí při I_o	≤ 2.5 V
Ochrana proti zkratu	ano
Ochrana proti přepólování	ano
Možnost nastavení	vzdálené nastavení

Technické údaje

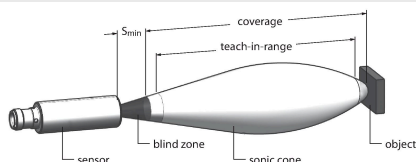
IO-Link	
IO-Link	
IO-Link specifikace	V 1.1
IO-Link port type	Class A
Communication mode	COM 2 (38.4 kBaud)
Procesní data	16 bit
Měřená hodnota	15 bit
Spínací bod	1 bit
Typ datového rámce	2.2
Minimum cycle time	2 ms
Function Pin 4	IO-Link
Maximum cable length	20 m
Profile support	Smart Sensor Profil
Obsaženo v SIDI GSDML	ano
Mechanické údaje	
Pouzdro	závitové pouzdro, pouzdro M8 x 1
Rozměry	Ø 8 x 70 mm
Materiál pouzdra	kov, CuZn, niklováno
Materiál akustického měniče	plast, epoxidová pryskyřice a PU pěna
Elektrické připojení	konektor, M8 x 1, čtyřdrát
Okolní teplota	0... +50 °C
Skladovací teplota	0...+50 °C
Stupeň krytí	IP67
Indikace stavu výstupu	LED, žlutá
Testy / certifikáty	
MTTF	103 let dle SN 29500 (Ed. 99) 40°C
Prohlášení o shodě EN ISO/IEC	EN 60947-5-2

Vyzařovací kužel



Montážní pokyny

Montážní pokyny / popis



Nastavení spínacího rozsahu
Tento ultrazvukový senzor je vybaven nastavitelným spínacím bodem. Žlutá LED signalizuje, zda senzor detekuje předmět ve snímáčním okně.

Nastavení spínacího bodu. Tento bod/okno se musí nacházet uvnitř snímáčního rozsahu. V tomto druhu provozu je pozadí zacloněno.

Postup nastavení

- Umístěte předmět na požadovaný spínací bod

- propojte pin 2 s Ub na 2-7 sec

Po úspěšném nastavení bliká žlutá LED s frekvencí 2 Hz a senzor se přepne do normálního provozu.

LED signalizace
 V normálním provozu signalizuje žlutá LED spínací stav senzoru.
 • žlutá: Objekt uvnitř spínacího rozsahu.
 • nesvítil: Objekt mimo snímací rozsah nebo ztráta signálu

Příslušenství

<p>MW-08</p>	<p>6945008</p> <p>Montážní úchytka pro závitová pouzdra; materiál: nerez A2 1.4301 (AISI 304)</p>	<p>BSS-08</p>	<p>6901322</p> <p>Montážní úchytka pro válcová a závitová pouzdra; materiál: polypropylén</p>
---------------------	--	----------------------	--

Příslušenství

Rozměrový náčrtek	Typ	ID č.	
	<p>PKG4M-2/TEL</p>	<p>6625061</p>	<p>Připojovací kabel, zásuvka M8 přímá 4pinová, délka kabelu: 2 m, materiál kabelu: černé PVC; cULus certifikát; k dispozici i jiné délky kabelu a provedení, viz www.turck.cz</p>
	<p>PKW4M-2/TEL</p>	<p>6625067</p>	<p>Připojovací kabel, zásuvka M8 úhlová 4pinová, délka kabelu: 2 m, materiál kabelu: černé PVC; cULus certifikát; k dispozici i jiné délky kabelu a provedení, viz www.turck.cz</p>
	<p>PKG4M-2-RSC4.4T/TXL</p>	<p>6627063</p>	<p>Propojovací kabel, zásuvka M8 přímá - zástrčka M12 přímá 4pinová, délka kabelu: 2 m, materiál kabelu: černý PUR; cULus certifikát; k dispozici i jiné délky kabelu a provedení, viz www.turck.cz</p>

Příslušenství

Rozměrový náčrtek	Typ	ID č.	
	<p>TBEN-S2-4IOL</p>	<p>6814024</p>	<p>Kompaktní multiprotokolový I/O modul, 4x IO-Link master 1.1 Class A, 4x univerzální digitální PNP kanál 0,5 A.</p>

Rozměrový náčrtek	Typ	ID č.	
	USB-2-IOL-0002	6825482	IO-Link master s integrovaným USB rozhraním

